

REVISTA DEL CENTRO DE LECTURA

Cuarta época

Reus, Septiembre de 1955

Núm. 39

SUMARIO: «Granizadas o pedriscos», por E. AGUADÉ SANS. — «Sonet a Helena» y «Epíteli a Molière», por BARTOLOMÉ FORTEZA, trad. — «Joaquín M.^a Bartrina», por JUAN BESORA BARBERÀ. — «Lira de plata», por JUAN DE LA CRUZ LEBRERO ESCUDERO. — «Leyendo a Maeterlink», por ENRIQUETA REUS. — «La Avicultura de Reus», por CONRADO FELIP SU-GRANES. — Varía.

GRANIZADAS O PEDRISCOS

En un verano tan tormentoso como el presente, con abundantes pedriscos que tantos estragos han causado en toda la Península Ibérica, es un tema obligado el hablar del granizo y de su origen.

En primer lugar hemos de aclarar que los términos granizo y pedrisco son sinónimos, si bien se acostumbra llamar granizo al de tamaño pequeño y pedrisco aquel que está formado por fragmentos grandes de hielo.

Si cortamos diametralmente un trozo de granizo vemos que está formado por un núcleo cristalino alrededor del cual se superponen capas concéntricas de hielo como si fueran las hojas de una cebolla. Esto es debido a que en su origen se forma un cristal de hielo idéntico a la nieve, pero luego va encontrando gotitas de agua en «sobrefusión» que se van depositando a su alrededor a la par que se solidifican, lo que explica su estructura en capas y su forma redondeada.

El fenómeno de la sobrefusión consiste en que en determinadas condiciones el agua puede mantenerse en estado líquido por debajo de los cero grados, bastando entonces la presencia de un cuerpo extraño para producir la solidificación. Tal es el caso del cristal de hielo en la producción del granizo, o el ala de un avión cuando atraviesa una nube en estas condiciones produciéndose el llamado engelamiento: depósitos de hielo sobre las alas que a veces son fatales para el sostenimiento en vuelo.

Para que se produzca granizo es necesaria la presencia de la clásica nube tormentosa, el cúmulo-nimbus, nube de extraordinario grosor, pues llega casi siempre a los 6 ó 7 mil metros de altura, formada por corrientes ascendentes de aire de enorme potencia como veremos más adelante.

El mecanismo de formación de una piedra es el siguiente: una gotita de agua al ascender se enfría lo suficiente para convertirse en un cristal de hielo. Llega un momento en que la nube pierde su fuerza ascendente y el trocito de hielo cae a través de 5 ó 6 km. de nube llena de gotitas de agua en sobrefusión que se van depositando alrededor del núcleo central, aumentando su masa. Así se forma el granizo de pequeño o mediano tamaño; pero a veces ocurre que en su caída las partículas de hielo vuelven a encontrar una corriente ascendente que los lleva de nuevo a 6 ó 7 mil metros iniciando una nueva caída que tam-

bién puede interrumpirse para volver a subir. Así pueden llegar a formarse piedras de cerca 1 kg. de peso, que necesitan para formarse haber atravesado una quinceña de km. de nube llena de gotitas en sobrefusión.

Como es sabido en la formación del cumulu-nimbus influyen circunstancias topográficas locales, lo que explica el hecho de que el pedrisco azote con preferencia determinadas comarcas.

Hablemos ahora del extraordinario pedrisco que el pasado día 12 de agosto arrasó los campos de la mayoría de los pueblos del Priorato y Ribera de Ebro, donde los daños causados han sido muy graves no solo por el enorme perjuicio producido en las uvas, sino también en las hojas y sarmientos, interrumpiendo el ciclo vegetativo de la vid, que volverá a brotar antes del invierno disminuyendo grandemente la fuerza de brotación de la próxima primavera y con ello la cosecha del año 1956. Además de haber perjudicado mucho los otros cultivos, olivo, almendros y avellanos, así como las hortalizas que han quedado completamente destruidas.

Hemos calificado esta tormenta de extraordinaria porque abarcó una extensión de terreno de 10 km. de ancho por unos 40 de longitud, siendo la capa de piedra que se acumuló en el suelo, superior a los 20 cm. en muchos puntos.

En nuestra región, una tormenta corriente tiene una faja de granizo de 300 a 500 metros de ancho por 2 a 4 km. de longitud, es decir afecta alrededor de 1 km. cuadrado de superficie de terreno. En cambio en la tormenta del día 12 la zona afectada fué de unos 400 km. cuadrados (400 millones de metros cuadrados). Calculando un promedio de 15 a 20 cm. de granizo nos dá 150 kg. de hielo caído en cada metro cuadrado, es decir que en esta zona bajaron de las nubes 60 millones de toneladas de hielo.

Resulta difícil de imaginar y comparar en cifras, la energía necesaria para sostener en el aire y elevar hasta 6 ó 7 mil metros esta enorme masa de hielo. Al lado de este inmenso gasto de fuerza, la energía liberada por una bomba atómica resulta una insignificancia.

E. Aguadé Sans

DEL ALBUM DE HONOR DEL CENTRO DE LECTURA

«Exhortando al Centro de Lectura de Reus a colaborar intensamente en la reconstrucción religiosa y moral de España y del mundo, tan necesitado de Cristo. — *Benjamín, Arzobispo de Tarragona*, 12 X 49.

«Vaig començar els meus estudis de Física a Reus. Els he seguit quasi per tot Europa. En lloc he trobat tanta disposició per a les ciències físic-matemàtiques com en els fills d'aquesta volguda Ciutat. Amics del Centre de Lectura; a vosaltres us pertoca alentar-los i animar-los.» *Miquel Masferrer*, 3 XII 49.